

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

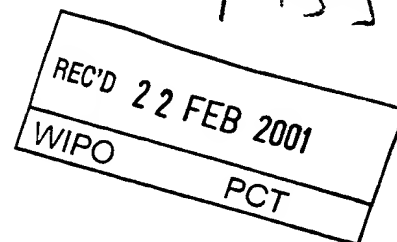
**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

This Page Blank (uspto)



PCT/ BR 00/00139

BR 00/159



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

4

CÓPIA OFICIAL

PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

O documento anexo é a cópia fiel de um
Pedido de Patente de Invenção
Regularmente depositado no Instituto
Nacional da Propriedade Industrial, sob o
número PI 9906054-0 de 29/12/99.

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Rio de Janeiro, em 08 de Fevereiro de 2001.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD

INPI - DEINPI/MG

29 DEZ 15 56 8 002012

PI 9906054

Protocolo

Número (21)

(Uso exclusivo do INPI)

DEPÓSITO Pedido de Patente ou de Certificado de Adição	PI9906054-0 depósito / / Espaço reservado para etiqueta (número e data de depósito)
---	--

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: THADEU REZENDE PROVENZA

1.2 Qualificação: MÉDICO 1.3 CGC/CPF: 25730630620

1.4 Endereço completo: AV. CONTORNO, 2646 / APTº 404 - BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/MG - CEP 30110-080

1.5 Telefone:

FAX:

☒ continua em folha anexa

2. Natureza:

☒ 2.1 Invenção ☐ 2.1.1. Certificado de Adição ☐ 2.2 Modelo de Utilidade

Escreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: **PATENTE DE INVENÇÃO**

3. Título da Invenção, do Modelo de Utilidade ou do Certificado de Adição (54):
DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA

☐ continua em folha anexa

4. Pedido de Divisão do pedido nº. , de

5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:

Nº de depósito Data de Depósito (66)

6. Prioridade - o depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):

País ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito

☐ continua em folha anexa**7. Inventor (72):**

☐ Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s)
(art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: **THADEU REZENDE PROVENZA**7.2 Qualificação: **MÉDICO**7.3 Endereço: **AV. CONTORNO, 2646 / APTº 404 - BAIRRO SANTA EFIGÊNIA - BELO HORIZONTE/MG**7.4 CEP: **30110080**

7.5 Telefone

☒ continua em folha anexa**8. Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:**☐ em anexo**9. Declaração de divulgação anterior não prejudicial (Período de graça):**

(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97):

☐ em anexo**10. Procurador (74):**10.1 Nome **SÂMIA SANTOS ADVOCACIA S/C LTDA**CPF/CGC: **86864865000111**10.2 Endereço: **RUA PARAÍBA, 1000 - 14º ANDAR - SAVASSI - BELO HORIZONTE/MG**10.3 CEP: **30130141**10.4 Telefone **261-6656****11. Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):**

(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

<input checked="" type="checkbox"/>	11.1 Guia de recolhimento	01 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.5 Relatório descritivo	04 fls.
<input checked="" type="checkbox"/>	11.2 Procuração	01 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.6 Reivindicações	02 fls.
<input type="checkbox"/>	11.3 Documentos de prioridade	fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.7 Desenhos	05 fls.
<input type="checkbox"/>	11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	<input type="checkbox"/>	11.8 Resumo	02 fls.
<input type="checkbox"/>	11.9 Outros (especificar):				fls.
	11.10 Total de folhas anexadas:				15 fls;

12. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras

B.Hte., 29/12/99

Local e Data



Assinatura e Carimbo

*Sâmia Amelin Santos***SÂMIA SANTOS ADVOCACIA S/C LTDA**

FOLHA ANEXA**“DEPOSITANTE (71)”**

1.1	Nome	CASTREVILLA BARROSO CORRÊA
1.2	Qualificação	Contadora
1.3	CPF	716.512.506-00
1.4	Endereço	Rua Mármore, 362 / 104 – Bairro Santa Tereza CEP 31010-220 Belo Horizonte/MG

05
\$

1.1	Nome	ARNALDO JANSSEN CORRÊA
1.2	Qualificação	Artista Plástico
1.3	CPF	142.561.856-15
1.4	Endereço	Rua Mármore, 362 – aptº 104 – Bairro Santa Tereza CEP 31010-220 Belo Horizonte/MG

“INVENTOR (72)”

7.1	Nome	CASTREVILLA BARROSO CORRÊA
7.2	Qualificação	Contadora
7.3	Endereço	Rua Mármore, 362 / 104 – Bairro Santa Tereza Belo Horizonte/MG
7.4	CEP	31010-220

7.1	Nome	ARNALDO JANSSEN CORRÊA
7.2	Qualificação	Artista Plástico
7.3	Endereço	Rua Mármore, 362 – aptº 104 – Bairro Santa Tereza Belo Horizonte/MG
7.4	CEP	31010-220

"DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA".

Refere-se a presente patente a um dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina, que se destina a orientar pacientes, enfermeiros, médicos e todo o pessoal da área médica, educativa e população leiga na detecção de ocorrências patológicas, através de palpação.

Diante da notória dificuldade de reconhecimento de ocorrências patológicas da glândula mamária humana feminina, tanto para própria mulher que se auto examina, quanto para o pessoal da área médica, da área educativa.

Com o intuito de solucionar tal inconveniente, desenvolveu-se a presente invenção, que constitui-se de um modelo didático que reproduz as características intrínsecas e extrínsecas da mama feminina, aposto a um quadro ou tabela destinado à orientação do usuário.

A principal característica do dispositivo simulador é a facilitação do exame da glândula mamária, por pessoas especializadas ou não, uma vez que propicia a comparação, por palpação, de simuladores de patologia contidos em seu interior e exterior, com as possíveis ocorrências de sinais anormais, indicadores de patologias, verificadas na mama da mulher em observação.

Para permitir uma visualização adequada e uma perfeita compreensão dos meios de realização do dispositivo simulador proposto, são anexados desenhos ilustrativos, onde:

A Figura 1 – representa uma vista frontal do dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina sobreposto ao quadro de instruções.

A Figura 2 – representa uma vista frontal do dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina.

A Figura 3 – representa um corte "A – A" do dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina.

A Figura 4 – representa um corte "A – A" do dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina sobreposto ao quadro de instruções.

A Figura 5 – representa uma vista do dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina sendo sobreposto ao quadro de instruções.

Com referência às figuras acima relacionadas, o dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina é constituído de um bojo (1), sobreposto a uma base (2) em material rígido, como papelão, plástico, metal, madeira, fórmica, couro, borracha, etc., servindo de suporte ao enchimento (3) que dá volume ao bojo (1), a ser produzido em material composto por partículas, como grãos, flocos, sementes, serragem, areia, farinha, algodão, paina, plástico, espuma, silicone, borracha, metal leve, isopor, etc., ou material gelatinoso, gasoso ou líquido, ou ainda outros que simulem o tecido interno da glândula mamária, de textura tal que permita a observação, pelo tato e palpação, dos elementos (5.a) e (5.b) simuladores de patologias existentes no interior do bojo (1).

Estes elementos (5a), por sua vez, deverão apresentar-se fixos na base (2) ou no próprio enchimento (3), simulando patologias rígidas, de forma irregular e angulosa, a serem produzidos em madeira, mineral, metal, plástico, ou outro material rígido, bem como apresentar os elementos (5.b) soltos da base, flutuando no enchimento (3), simulando patologias não rígidas, com o material interno possuindo forma esférica ou arredondada, de aspecto mais liso, a serem executados em material macio e maleável, como algodão, isopor, borracha, plástico, vinil, espuma, etc., ou utilizando gases, líquidos, materiais gelatinosos, flocos, etc., preferentemente contidos em película esférica elástica ou semelhante.

A base (2) destina-se a fixar o simulador preferentemente pelas bordas externas a um invólucro (4) flexível e elástico que poderá ser uma réplica de uma mama humana, devendo ser produzido em borracha, tecido, pele de animais, plástico, tela metálica, silicone, poliuretano, etc., formando o conjunto que faz a contenção do enchimento (3) e dos elementos (5.a) e (5.b) simuladores de patologias.

O invólucro (4) do bojo (1) é dividido em cinco áreas definidas (A, B, C, D, E), representando a aréola (6) pigmentada, o mamilo (7) e o restante

da área da glândula representada em outros quatro quadrantes (B, C, D e E).

No mamilo (7) também poderão apresentar-se elementos (5c, 5d e 5e) simuladores de patologia, na figura 2 representados por três pontos diversos, de fácil identificação visual, correspondentes ao aparecimento de
5 três tipos de secreção após ser o mamilo pressionado ou não com os dedos, a saber: derrame cor de borra de café (A1) derrame cor de sangue (A2); derrame cristalino como água (A3).

A cada elemento (5a, 5b, 5c, 5d e 5f) simulador corresponde uma
10 específica ocorrência de patologia possível.

O bojo (1) poderá ser fixado em um quadro (8) a ser executado em material rígido, como papelão, plástico, metal, madeira, fórmica, couro, acrílico, etc., dotado de rebaixamento (9) em sua parte central para o encaixe do bojo, que deverá conter espaços (10) para inserção de
15 orientações sobre as providências a serem tomadas em caso de detecção de alguma das ocorrências patológicas simuladas, bem como espaços (11) para inserção de informações de interesse público e publicidade .

Como variantes construtivas, sugeridas para casos em que o usuário apresenta restrições ao toque em uma simulação de parte do corpo humano, a forma do dispositivo simulador da glândula mamária feminina poderá ser representada de maneira estilizada, assemelhando-se à metade de uma pêra ou de uma gota, ou ainda a um sólido cuja base seja um triângulo, um círculo, um losango, ou seja, qualquer sólido que possa
20 representar, ainda que simbolicamente, a glândula mamária feminina.

O revestimento externo do invólucro (4) flexível pode ser colorido em qualquer matiz e tonalidade, desde os vários tons de pele humana ou qualquer outra cor, suas variações e combinações.
25

Em um dos quadrantes a ser escolhido, preferentemente o que não apresenta elemento simulador de patologia, poderá ser inserido um arco costal, em material rígido, dissimulando uma costela.
30

Embora a disposição construtiva que acaba de ser descrita com relação aos desenhos anexos pareça a forma de realização preferida

08
A

da invenção, compreender-se-á que diversas modificações poderão ser introduzidas sem sair do âmbito de proteção da patente, podendo alguns de seus elementos serem substituídos por outros que exerceriam o mesmo papel técnico.

09
9

REIVINDICAÇÕES

1. "DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA", que se destina a orientar pacientes, enfermeiros, médicos e todo o pessoal da área médica, educativa e população leiga na
5 detecção de ocorrências patológicas, através de palpação, **caracterizado por** apresentar um bojo (1) possuindo forma e aparência externa da glândula mamária humana feminina, sobreposto a uma base (2) rígida, ligada em toda a sua borda a um invólucro (4) flexível e elástico, que serve de suporte ao enchimento (3) maleável, a ser executado em material
10 composto por partículas ou gelatinoso, gasoso ou líquido, espuma ou outros que simulem o tecido interno da glândula mamária, de textura tal que permita a observação, pelo tato e palpação, dos elementos (5a e 5b) simuladores de patologias existentes no interior do bojo (1).

2. "DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA", de acordo com a reivindicação nº 1, **caracterizado**
15 **pelos** elementos simuladores de patologias existentes no interior do bojo (1), apresentarem-se fixos (5a) na base (2) ou no enchimento (3), simulando patologias rígidas, de forma irregular e angulosa, a serem executados em material rígido, e apresentarem-se soltos (5b) da base (2), flutuando no
20 enchimento (3), simulando patologias não fixas, de formas esféricas ou arredondadas, de aspecto mais liso, a serem executados em material maleável, contido em película esférica elástica.

3. "DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA", de acordo com a reivindicação nº 1, **caracterizado**
25 **pelo** invólucro (4) do bojo (1) ser dividido em cinco áreas definidas (A, B, C, D, E), representando a aréola (6) pigmentada, cuja área é representada em quatro quadrantes (A1, A2, A3 e A4), o mamilo (7) e o restante da área da glândula representada em outros quatro quadrantes (B, C, D e E).

4. "DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA", de acordo com a reivindicação nº 1, **caracterizado**
30 **pelo** mamilo (7) apresentar elementos (5c, 5d e 5e) simuladores de

patologia, correspondentes ao aparecimento de três tipos de secreção após ser o mamilo pressionado ou não com os dedos.

5. "DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA", de acordo com a reivindicação nº 1, **caracterizado pelo** bojo (1) poder ser fixado em um quadro (8) rígido, dotado de rebaixamento (9) em sua parte central para o encaixe do bojo, que deverá conter espaços (10) para inserção de orientações, bem como espaços (11) para inserção de informações de interesse público e publicidade.

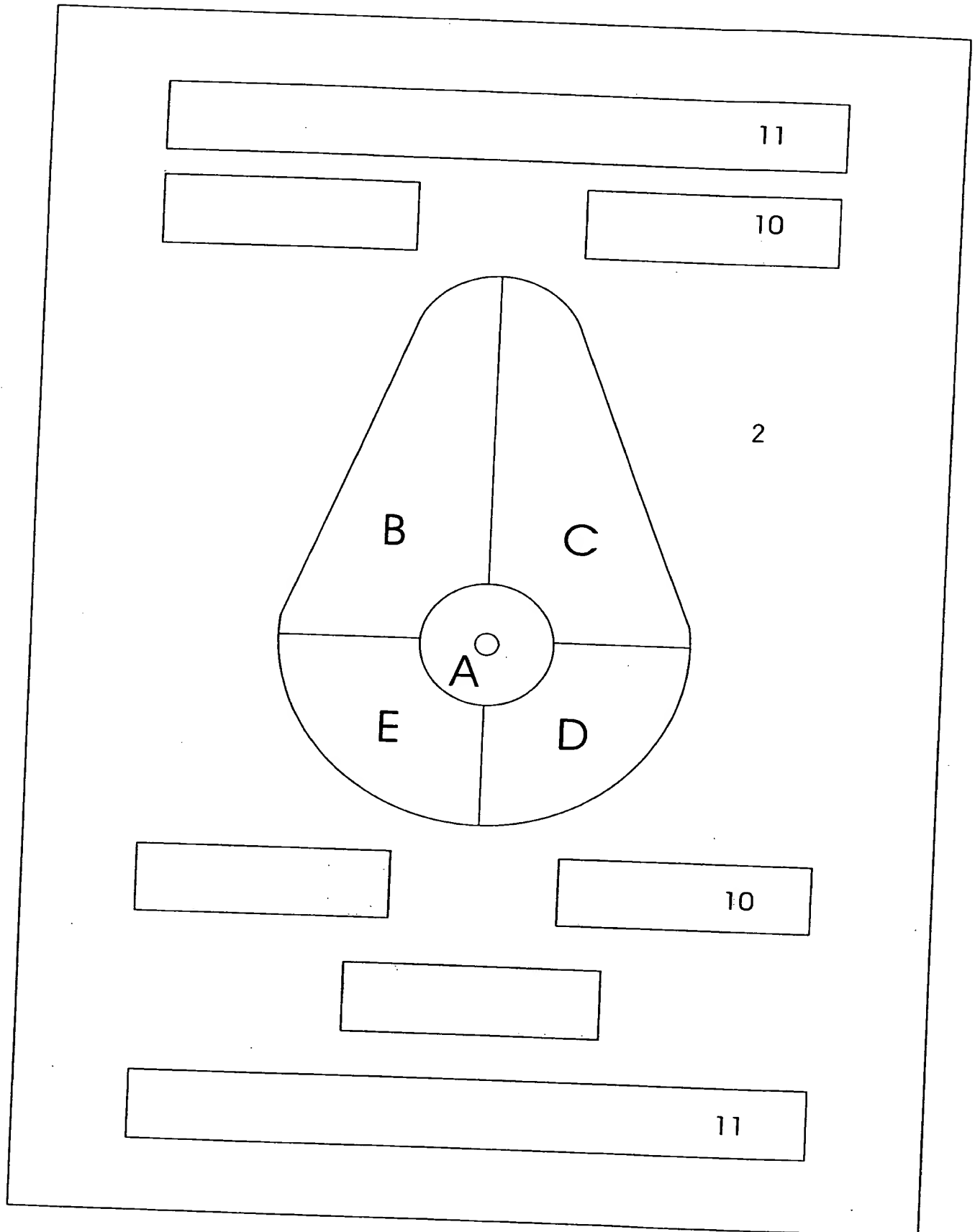


FIGURA 1

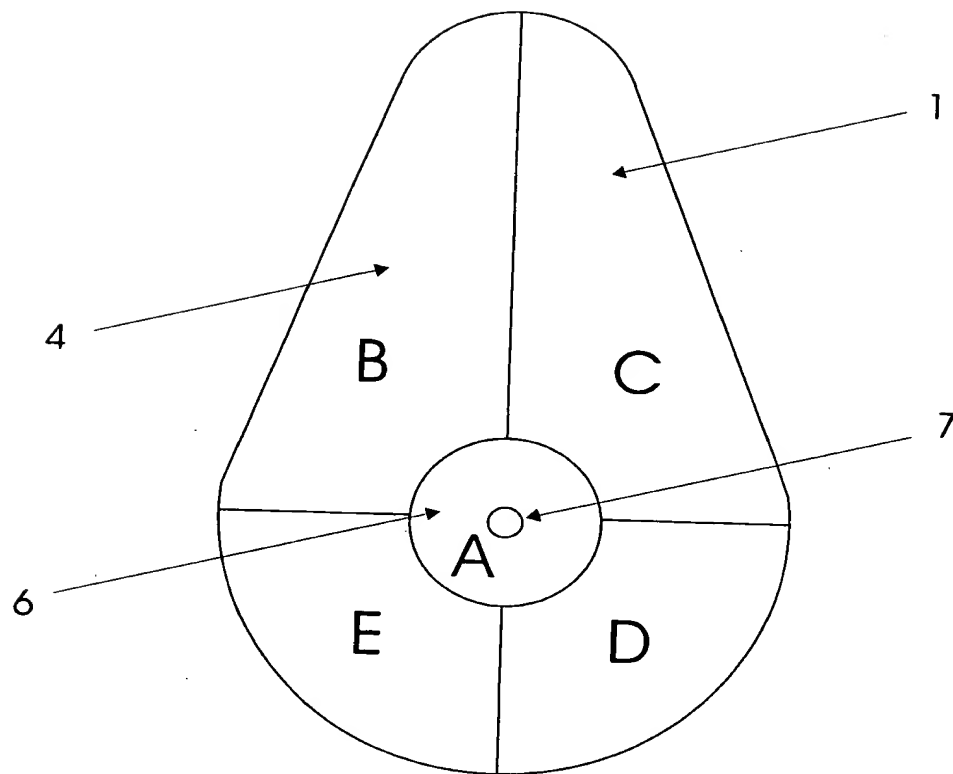
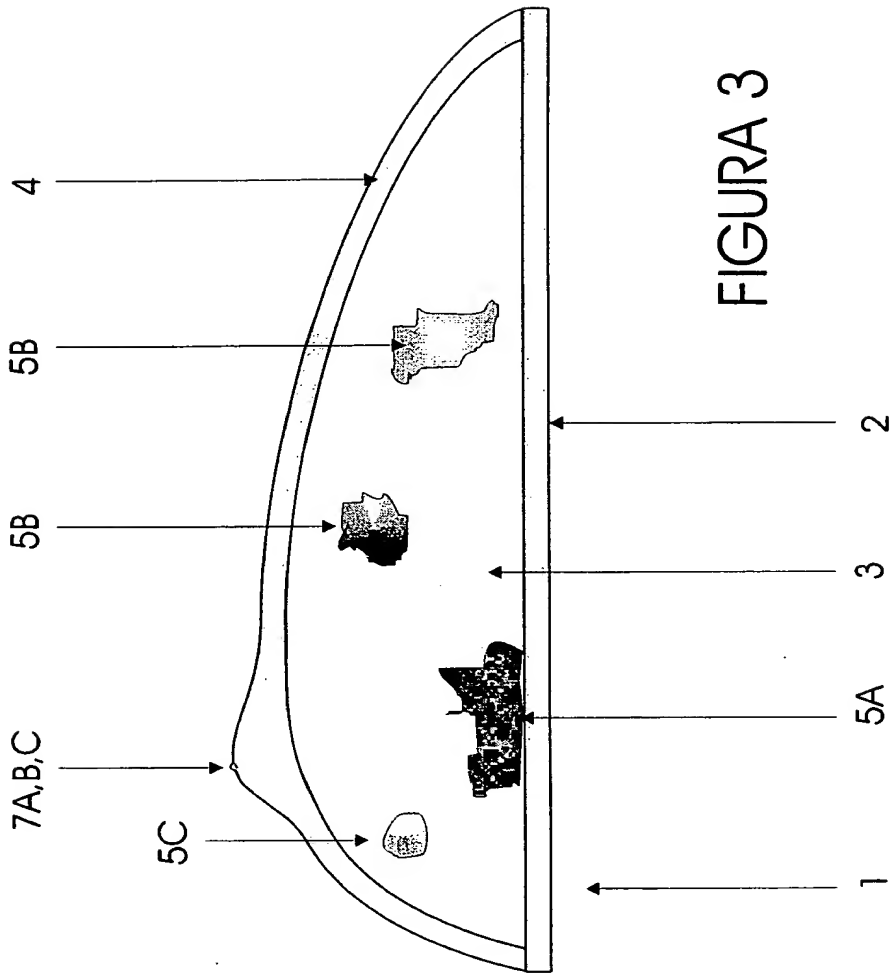


FIGURA 2



Handwritten signature or mark.

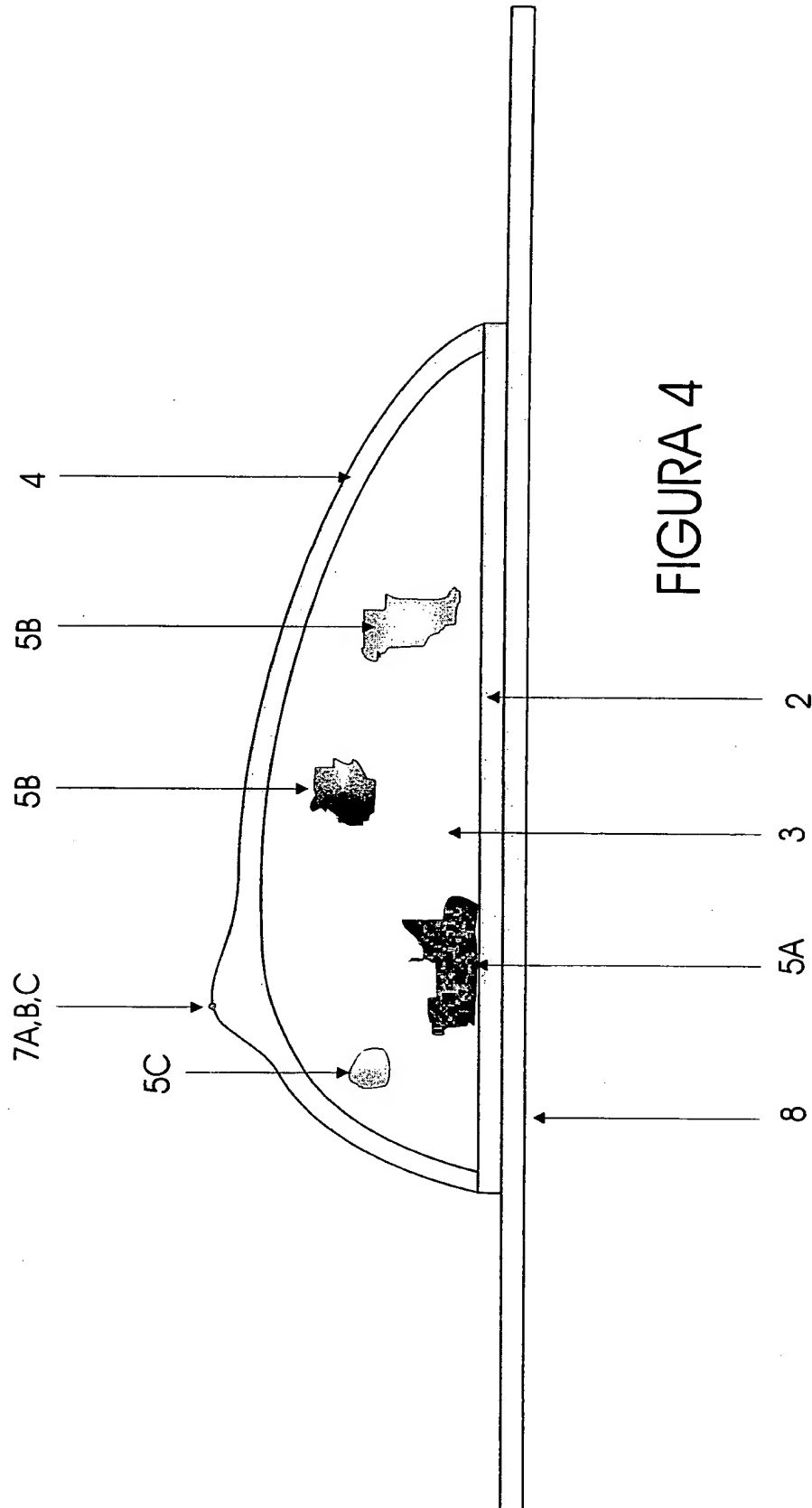


FIGURE 4

15

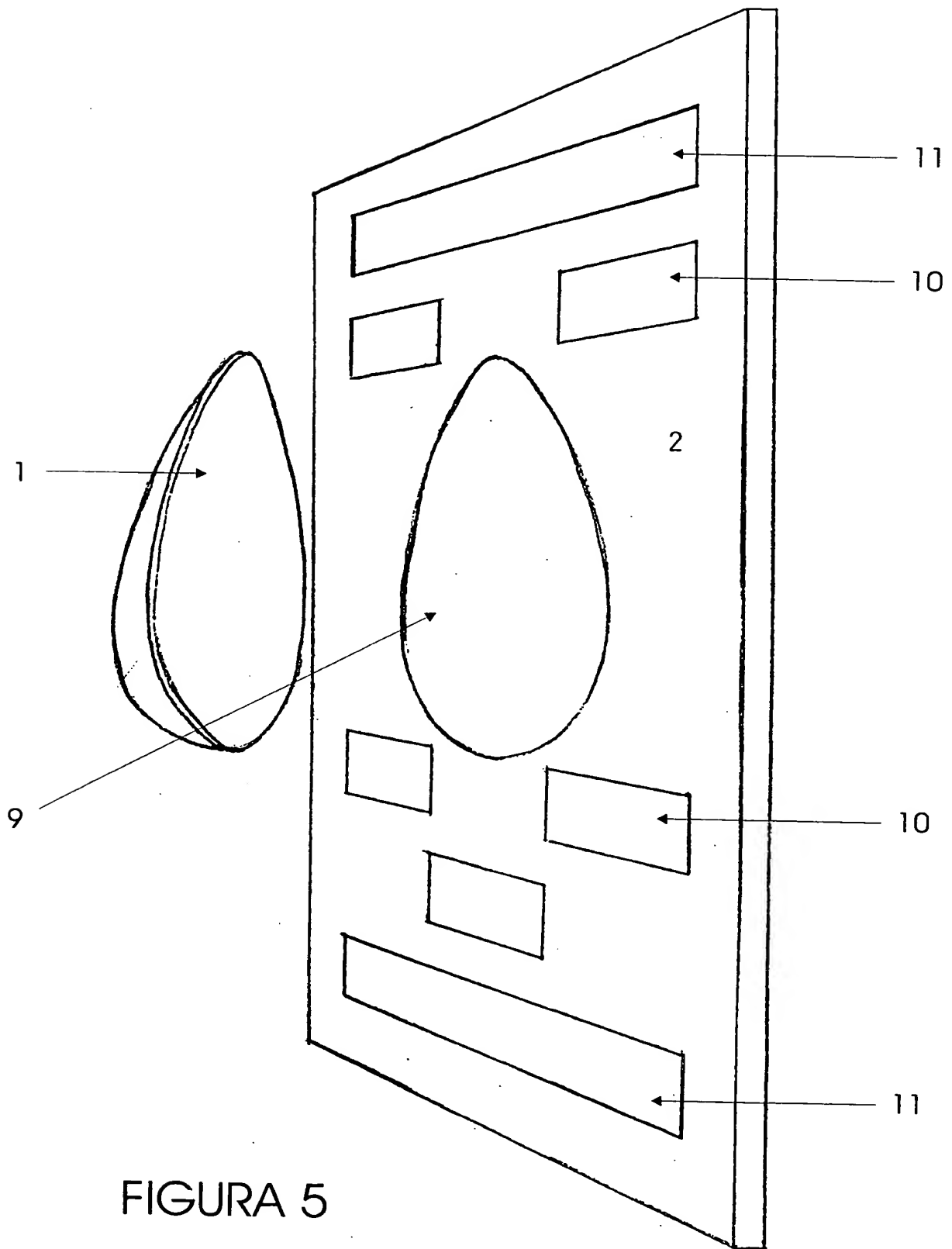


FIGURA 5

RESUMO

"DISPOSITIVO SIMULADOR DE GLÂNDULA MAMÁRIA HUMANA FEMININA".

Refere-se a presente patente a um dispositivo simulador de glândula mamária humana feminina, que se destina a facilitar e orientar pacientes ao realizarem auto exame, enfermeiros, médicos e todo o pessoal da área médica e educativa na detecção de ocorrências patológicas, através de palpação, que constitui-se de um modelo didático que reproduz as características intrínsecas e extrínsecas da mama feminina, constituído de um bojo (1) possuindo forma e aparência externa da glândula mamária humana feminina, sobreposto a uma base (2) rígida, ligada em toda a sua borda a um invólucro (4) flexível e elástico, que serve de suporte ao enchimento (3) maleável, a ser executado em material composto por partículas ou gelatinoso, gasoso, espuma ou líquido, ou ainda outros que simulem o tecido interno da glândula mamária, de textura tal que permita a observação, pelo tato e palpação, dos elementos (5a e 5b) simuladores de patologias existentes no interior do bojo (1); apresentando-se estes elementos fixos (5a) na base (2), simulando patologias sólidas, de forma irregular e angulosa, a serem executados material rígido, e apresentarem-se soltos (5b) da base (2), flutuando no enchimento (3), simulando patologias não fixas, de forma esférica ou arredondada, de aspecto mais liso, a serem executados em material maleável, contido em película esférica elástica; sendo o invólucro (4) do bojo (1) dividido em cinco áreas definidas (A, B, C, D, E), representando a aréola (6) pigmentada, cuja área é representada em quatro quadrantes (A1, A2, A3 e A4), o mamilo (7) e o restante da área da glândula representada em outros quatro quadrantes (B, C, D e E); apresentando o mamilo (7) elementos simuladores de patologia (5c, 5d e 5e), de fácil identificação visual, correspondentes ao aparecimento de três tipos de secreção após ser o mamilo pressionado ou não com os dedos, a saber: derrame cor borra de café (A1) derrame cor de sangue (A2), derrame cristalino (A3); podendo ainda dito bojo (1) poder ser fixado em um quadro (8) rígido, dotado de rebaixamento (9) em sua parte central para o encaixe

do bojo, que deverá conter espaços (10) para inserção de orientações sobre as providências a serem tomadas em caso de detecção de alguma das ocorrências patológicas simuladas, bem como espaços (11) para inserção de informações de interesse público e publicidade.

5.

This Page Blank (uspto)